LISTA 1 – Cálculo I

Prof. Arlindo

1- Estude o sinal das expressões:

a) $(3x - 1)$

b) $(2 - 3x)$

c) $\frac{2-4x}{x+2}$

d) $(2x - 1)(3 - 2x)$

2- Resolva as inequações:

a) $\frac{x-2}{3x+1} > 0$

b) $(x - 2)(x + 2) > 0$

c) $\frac{x}{2x-3} \leq 3$

d) $x^2 + 3 > 0$

e) $x^2 - 3x + 2 < 0$

f) $(x^2 - 5x + 6)(4x - 28) > 0$

3- Resolva as equações e inequações modulares:

a) $|2x + 3| = 0$

b) $|3x - 1| < -2$

c) $|2x^2 - 1| < 1$

d) $|2x - 3| > 3$

e) $|x - 3| < x + 1$

4- Expresse o conjunto das soluções das inequações em notação intervalo, considere $x \in \mathbb{R}$:

a) $4x - 3 < 6x + 2$

b) $|x| < 1$

c) $x^2 + x + 1 > 0$

d) $\frac{2x-1}{x+3} > 0$

e) $|x + 3| > 1$